

V101

Das Drehmoment

David Rolf	Jonah Blank
david.rolf@tu-dortmund.de	jonah.blank@tu-dortmund.de

Durchführung: 28.11.2017

Abgabe: 05.12.2017

Inhaltsverzeichnis

1 Zielsetzung	3
2 Theorie	3
3 Aufbau	3
4 Durchführung	3
5 Auswertung	3
6 Diskussion	3
Literatur	4

1 Zielsetzung

2 Theorie

$$\sqrt{\frac{a}{\ln b}} = e^c \cdot d_f \quad (1)$$

Formel(1)

$$m = 0,035 \text{ m} \quad (2)$$

3 Aufbau

4 Durchführung

5 Auswertung

Die Graphen wurden sowohl mit Matplotlib [1] als auch NumPy [4] erstellt. Die Fehlerrechnung wurde mithilfe von Uncertainties [2] durchgeführt. Die Konstanten k , \hbar , e_0 , m_0 , u_0 und N_A sind vom NIST [3].

Tabelle 1: Test Tabelle

T_x/K	T_y/K	m_x/g	m_y/g
21,10	83,00	270,16	498,05

6 Diskussion

Literatur

- [1] John D. Hunter. *Matplotlib: A 2D Graphics Environment*. Version 1.5.3. URL: <http://matplotlib.org/> (visited on 11/13/2017).
- [2] Eric O. Lebigot. *Uncertainties: a Python package for calculations with uncertainties*. Version 3.0.1. URL: <http://pythonhosted.org/uncertainties/> (visited on 11/13/2017).
- [3] NIST. *Numpy Konstanten*. URL: <http://physics.nist.gov/cuu/Constants/index.html> (visited on 04/25/2017).
- [4] Travis E. Oliphant. *NumPy: Python for Scientific Computing*. Version 1.11.1. URL: <http://www.numpy.org/> (visited on 11/13/2017).